

ОЦІНКА СОЦІАЛЬНОГО РИЗИКУ ВПЛИВУ БУДІВНИЦТВА (РЕКОНСТРУКЦІЇ, КАПІТАЛЬНОГО РЕМОНТУ) АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ ЗАГАЛЬНОГО КОРИСТУВАННЯ

При проектуванні автомобільних доріг загального користування (далі – дороги) згідно з вимогами нормативних документів України проводиться:

- оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення та оцінка соціального ризику впливу планованої діяльності (матеріали розділу «Оцінка впливів на навколишнє середовище») [1];
- визначаються коефіцієнти безпеки та аварійності (при розробці розділу «Безпека руху») [2-3].

Ці дві категорії показників у проектній документації на будівництво (реконструкцію, капітальний ремонт) доріг розглядаються відокремлено одна від одної, що значно знижує вагомість їх значень, оскільки коефіцієнти безпеки та аварійності в певній мірі відображають соціальний ризик впливу планованої діяльності. Методика розрахунку соціального ризику, яка визначена ДБН А.2.2-1-2003 [1], не враховує особливості лінійних транспортних об'єктів, і як наслідок її використання при розробці проектної документації на будівництво (реконструкцію, капітальний ремонт) доріг ускладнено. Ще одним значним недоліком зазначеної вище методики є те, що залежність, за якою оцінюється соціальний ризик впливу планованої діяльності, відображає лише канцерогенний ризик комбінованої дії декількох канцерогенних речовин, забруднюючих атмосферу. Наведені недоліки не дають можливості оцінити на необхідному рівні соціальні ризики впливу планованої діяльності та впровадити комплекс заходів для їх мінімізації, тому виникла задача переглянути методологічний підхід в оцінюванні соціального ризику впливу будівництва (реконструкції, капітального ремонту) доріг. При виконанні поставленої задачі були враховані вимоги європейських норм та стандартів, на які переходить Україна.

Найбільш ефективним методом в оцінці ризиків (технічних, екологічних, соціальних та будь-яких інших) є метод ризик-аналізу [4-6], який складається з трьох взаємопов'язаних складових: оцінка загроз виникнення небезпечних подій; визначення ризику виникнення небезпечних подій; розробка та впровадження системи управління ризиками.

Проведена оцінка загроз виникнення небезпечних подій дозволила відокремити та визначити компоненти соціального ризику впливу планованої діяльності за факторами загроз:

1. Індивідуальний ризик травматизму водіїв та пасажирів транспортних засобів.
2. Індивідуальний ризик травматизму місцевого населення, яке проживає в населеному пункті у межах якого проходить дорога загального користування.

3. Індивідуальний ризик погіршення стану здоров'я у місцевого населення внаслідок опосередкованих впливів автомобільної дороги.

Соціальний ризик впливу планованої діяльності пропонується визначати за одним із зазначених вище компонентів, який серед них має найбільше значення показника ризику (табл. 1). Відповідно до рівня ризику визначається необхідність розробки та впровадження системи управління ризиками.

Таблиця 1

Показник ризику	Рівень ризику	Необхідність розробки та впровадження системи управління ризиками
$R \leq 10^{-6}$	прийнятний	необхідності в розробці та впровадженні системи управління ризиками не має
$10^{-6} < R \leq 10^{-5}$	умовно прийнятний	система управління ризиками розробляється та впроваджується у випадку підвищенні показника ризику
$10^{-5} < R \leq 10^{-4}$	небезпечний	система управління ризиками розробляється та впроваджується на основі техніко-економічної ефективності охоронних та захисних заходів
$R > 10^{-4}$	неприйнятний	система управління ризиками розробляється та впроваджується на основі найвищого ступеню ефективності охоронних та захисних заходів

Висновки:

1. Використання методу ризик-аналізу для оцінки соціального ризику впливу будівництва (реконструкції, капітального ремонту) доріг:

- спрощує процедуру оцінки;
- підвищує інформативність результатів оцінки;
- дозволяє обґрунтовано приймати рішення щодо впровадження охоронних та захисних заходів.

2. Для подальшого впровадження запропонованого методологічного підходу необхідно провести його попередню апробацію.

Література

1. ДБН А.2.2-1-2003 Проектування. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд.

2. ДБН В.2.3-4:2007 Споруди транспорту. Автомобільні дороги. Частина І. Проектування. Частина ІІ. Будівництво.

3. ГБН В.2.3-218-551:2011 Автомобільні дороги загального користування. Капітальний ремонт. Вимоги проектування.

4. Лисиченко Г.В., Забулонов Ю.Л., Хміль Г.А. Природний, техногенний та екологічний ризику: аналіз, оцінка, управління. К.: НВП «Видавництво «Наукова думка» НАН України, 2008. – 543 с.

5. Качинський А.Б. Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращення – К.: НІСД, 2001. – 312 с.

6. Тихомиров Н.П., Потравный И.М., Тихомирова Т.М. Методы анализа и управления эколого-экономическими рисками. – М.: ЮНИТИ, 2003. – 350 с.

Гавриш Вадим Сергійович, асистент, Харківський національний автомобільно-дорожній універсх.ru" vadik-gavrish1988@yandex.ru